■ Manual Ilustrado de Prototipagem
Mala Sustentável com Tecidos Reciclados

Este manual traz um passo a passo para criar uma mala artesanal feita com tecidos reciclados, nas versões patchwork ou crochê, com reforço estrutural para resistência.

1. Definição do Conceito

Comece definindo o tipo de mala a ser criada: mochila, mala de mão ou mala de bordo. Escolha entre patchwork (costura de retalhos) ou crochê (fio de malha reciclado).

2. Materiais Necessários

Retalhos de tecidos reciclados (jeans, algodão, uniformes). Linha grossa, zíperes reciclados, forro interno de TNT ou lona. Reforço estrutural com EVA, plástico reciclado ou papelão prensado.

3. Ferramentas

Máquina de costura, tesoura, agulhas grossas, ferro de passar, pistola de cola quente. Para crochê: fio de malha reciclado e agulha nº 8–12.

4. Etapas de Construção – Patchwork

1. Higienize e corte os tecidos em quadrados.
2. Monte o painel externo com patchwork.
3. Una painel, forro e manta de reforço.
4. Corte frente, costas, laterais e fundo.
5. Costure todas as partes e adicione zíper/alças.

5. Etapas de Construção – Crochê

1. Prepare fio de malha a partir de tecidos.
2. Crochete o corpo da mala em pontos firmes.
3. Incorpore base rígida durante o trabalho.
4. Faça alças em crochê ou use cintos reciclados.
5. Coloque forro interno e fecho (zíper/botão).

6. Testes do Protótipo

• Teste de peso: carregar até 5kg.
• Teste de atrito: arrastar levemente em superfície áspera.
• Impermeabilização opcional: aplicar cera de abelha + óleo mineral.

7. Aprimoramento e Escala

Produza em diferentes tamanhos. Teste tecidos variados (jeans, lona, guarda-chuva). Produção artesanal inicial pode evoluir para cooperativas e uso de tecidos reciclados industriais.